

**Pengembangan LKPD *Discussion and Determination* berbasis  
Model Pembelajaran *Curious Note Program* (CNP) Guna Memfasilitasi  
Kemampuan Merancang Eksperimen Peserta Didik SMA  
Materi Hukum Newton tentang Gravitasi**

Oleh  
Purwoko Haryadi Santoso  
11302241045

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui tingkat kelayakan RPP dan LKPD *Discussion and Determination* yang dikembangkan berbasis model pembelajaran CNP materi hukum Newton tentang gravitasi. (2) mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dalam merancang eksperimen materi hukum Newton tentang Gravitasi dengan menggunakan LKPD *Discussion and Determination* berbasis model pembelajaran CNP.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan model 4-D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*) menurut Thiagarajan dan Semmel (1974). Tahap *define* merupakan tahap awal untuk mendefinisikan permasalahan. Tahap *design* dilakukan dengan mengembangkan rancangan awal RPP dan LKPD *Discussion and Determination* dan instrumen penelitian. Tahap *develop* dilakukan untuk menghasilkan RPP dan LKPD *Discussion and Determination* yang sudah direvisi berdasarkan komentar dan saran dari dosen ahli, guru Fisika, uji lapangan terbatas, dan uji lapangan operasional. Produk RPP dan LKPD yang dikembangkan diujicoba di SMA Negeri 6 Yogyakarta dengan mengambil 3 kelas yaitu 1 kelas (22 peserta didik) untuk uji terbatas dan 2 kelas (60 peserta didik) untuk uji lapangan operasional. Tahap *disseminate* dilakukan untuk penyebaran RPP dan LKPD *Discussion and Determination* dalam skala yang lebih luas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) RPP *Discussion and Determination* layak digunakan dilihat dari nilai CVI sebesar 0,75 (sangat baik) dan dilihat dari nilai IJA (keterlaksanaan RPP) sebesar 4,30 (sangat baik). LKPD *Discussion and Determination* layak digunakan dilihat dari skor CVI sebesar 1 (sangat baik), nilai reliabilitas ICC LKPD 1 sebesar 0,973 (istimewa) dan 0,945 untuk LKPD 2 (istimewa), dan nilai CVI dari hasil respon peserta didik sebesar 0,82 (sangat baik) (2) tingkat kemampuan merancang eksperimen peserta didik SMA N 6 Yogyakarta 39% pada tingkat baik, 46% pada tingkat cukup baik, dan 15% pada tingkat kurang baik. Produk RPP dan LKPD *Discussion and Determination* telah didiseminasikan kepada guru fisika SMA N 6 Yogyakarta, digunakan di 3 kelas selain kelas uji coba penelitian, dan telah disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Fisika HIMAFI UNY 2014.

**Kata-kata kunci:** *Curious Note Program, Discussion and Determination, Hukum Newton tentang Gravitasi*